UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 5

FACULTÉ DE MÉDECINE

"606" ET TABÈS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 22 Décembre 1911

PAR

Mme Berthe ZORINE, née SYGUEL

Née à Alechki (Russie), le 21 août 1883

Pour Obtenir le Grade de Docteur d'Université

(MENTION MÉDECINE)

Examinateurs de la Thèse { CARRIEU, Professeur, *Président.* / VIRES, Professeur / VEDEL, Agrégé / LEENHARDT, Agrégé } *Assesseurs*

MONTPELLIER
IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
14, Avenue de Toulouse, 14

1911

"606" ET TABÈS

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 5

FACULTÉ DE MÉDECINE

"606" ET TABÈS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 22 Décembre 1911

PAR

Mme Berthe ZORINE, née SYGUEL

Née à Alechki (Russie), le 21 août 1883

Pour Obtenir le Grade de Docteur d'Université

(MENTION MÉDECINE)

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Examinateurs de la Thèse

CARRIEU, Professeur, *Président.*
VIRES, Professeur
VEDEL, Agrégé
LEENHARDT, Agrégé

Assesseurs

MONTPELLIER
IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
14, Avenue de Toulouse, 14
1911

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲)	DOYEN.
SARDA	ASSESSEUR.
IZARD	SECRÉTAIRE

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (✲). Chargé de l'enseig[t] de pathol. et thérap. génér.
Clinique chirurgicale	TEDENAT (✲).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲).
Clinique ophtalmologique	TRUC (✲).
Chimie médicale	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Pathologie et thérapeutique générales	RAUZIER. Chargé de l'enseignement de la clinique médicale.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Profes. honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT, HAMELIN (✲).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	N.....
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. lib. ch. de c.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, ag. lib. ch. de c.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. LEENHARDT.	MM. DELMAS (Paul).
VEDEL.	GAUSSEL.	MASSABUAU.
SOUBEYRAN.	RICHE.	EUZIERE.
GRYNFELTT (Ed.)	CABANNES.	LECERCLE.
LAGRIFFOUL.	DERRIEN.	FLEIG (ch. d. fonct.)

Examinateurs de la thèse :

MM. CARRIEU, *Président.*	MM. VEDEL, *Agrégé.*
VIRES, *Professeur.*	LEENHARDT, *Agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

B. ZORINE.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

ET A MON JURY

A MES MAITRES

B. ZORINE.

AVANT-PROPOS

En terminant nos études, nous tenons à remercier vivement tous nos maîtres de la Faculté de médecine de Montpellier, pour l'enseignement qu'ils nous ont prodigué.

Nous remercions tout spécialement notre maître M. le professeur Carrieu, qui a bien voulu accepter la présidence de notre thèse. Son souvenir restera longtemps dans notre mémoire ; nous n'oublierons jamais ses merveilleuses leçons cliniques, et ce qui restera le plus profondément gravé en nous, c'est l'atmosphère de sympathie dont il entoure ceux qui ont le bonheur de l'approcher.

Nous saluons respectueusement M. le professeur Rauzier, ce maître aimé, qui prodigue tous ses instants à l'instruction médicale de ses élèves.

Nous prions M. le professeur Vires d'accepter notre travail en témoignage de profond respect.

Nos remerciements les plus émus doivent aller à notre maître, M. le professeur Vedel, qui nous a prodigué tous ses conseils, nous a fourni tous les

renseignements nécessaires pour mener à bien le travail que nous avons entrepris.

Nous remercions M. le professeur Leenhardt de nous avoir fait l'honneur d'assister à notre thèse, et M. le professeur Euzière qui fut pour nous un maître très bienveillant, et nous les prions d'accepter l'hommage de notre respectueuse sympathie.

" 606 " ET TABÈS

INTRODUCTION

La fréquence, très fortement accusée par les statistiques (90 0/0 environ), de la syphilis parmi les antécédents des tabétiques, conduit tout naturellement les auteurs à admettre, qu'entre la syphilis et le tabès, il devait exister des rapports pathogénétiques étroits. Quelques-uns d'entre eux ont pensé que le tabès étant le plus souvent d'origine syphilitique, devait être aussi de nature syphilitique, et qu'enfin la médication spécifique devait lui être applicable, comme du reste à toutes les manifestations nerveuses de la syphilis.

Cette médication a été, en fait, appliquée sous plusieurs formes différentes, dont les principales sont:

1° Traitement antisyphilitique ordinaire par injection intra-musculaire fessière de sels mercuriels.

2° Les injections intra-rachiennes ou épidurales de ces mêmes sels.

3° Traitement à l'électro-mercurol appliqué à Montpellier par M. le professeur Carrieu.

4° Le traitement par l'arsénobenzol.

Nous dirons quelques mots des 3 premiers traitements, nous résumerons les résultats obtenus, mais c'est surtout le dernier qui fera l'objet principal de notre travail.

I

DESCRIPTION. — SYNDROMES. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous ne nous attacherons pas ici à une longue description du tabès et de ses formes cliniques. Il nous suffira d'en noter rapidement les caractères essentiels du point de vue clinique, symptomatologique et anatomo-pathologique, pour les avoir bien présents à l'esprit au moment d'apprécier l'effet thérapeutique des médications que nous allons examiner.

Cliniquement on peut distinguer trois périodes : 1° *la période préataxique,* avec des douleurs fulgurantes, des gastralgies et des troubles réflexes et sensoriels ; 2° *la période d'incoordination* ou de tabès confirmé caractérisée par le défaut de maîtrise de la direction et de l'étendue des mouvements et des troubles de la sensibilité cutanée ; 3° *la période de paralysie* où les membres inférieurs s'atrophient, la déchéance organique s'installe et

la mort survient à la suite de complication pulmonaire ou cardiaque.

Si l'on veut se faire une idée d'ensemble du tableau symptomatique général, on peut envisager successivement:

1° *Le syndrome sensitif et sensoriel* d'apparition très précoce se manifestant par des douleurs de différents caractères, des membres, des viscères et des troubles sensoriels pouvant atteindre tous les sens;

2° *Le syndrome moteur* englobant la triade symptomatique connue sous le signe de Westphall (abolition du réflexe rotulien); d'Argyll-Robertson (abolition du réflexe lumineux et conservation du réflexe d'accommodation); de Romberg (impossibilité de la station debout sans obscurité et des parésies et paralysies vésicales et sphinctériennes;

Enfin 3° le syndrome trophique et vaso-moteur se manifestent dans le système osseux par des dégénérescences, des fractures spontanées, des arthropathies bien souvent décrites; le système cutané et musculaire est le siège de phénomènes syphilitiques et aboutit au mal perforant dans la période avancée.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'examen des moelles tabétiques permet de relever une atrophie des racines et des cordons postérieurs, localisée à la région dorsale ou lombo-sacrée. A ce niveau, les méninges portent des signes nets d'inflammation chronique, avec épaississement, sclérose et adhérences. Pour certains auteurs, il conviendrait de distinguer un processus de méningite survenant à la période secondaire de la syphilis et ainsi de nature spécifique, qui détermine une sclérose à la suite de laquelle s'établirait une méningite chronique « émancipée » de sa cause et évoluant pour son propre compte, selon l'heureuse expression de M. le professeur Carrieu.

Les notions sont importantes à retenir, car il n'est pas indifférent au point de vue de l'efficacité du traitement anti-tabétique de savoir si on a affaire à des symptômes anciens ou à des symptômes nouveaux, à un tabétique faisant la méningite primitive ou de la sclérose confirmée. Passons maintenant à l'étude des résultats des différents traitements.

TRAITEMENT ANTISYPHILITIQUE

On rencontre dans la littérature médicale un nombre assez restreint d'observations précises d'application précises d'application proprement dite du traitement mercuriel au tabès.

Dans une communication, du 16 février 1910, à la Société de neurologie, Belugou, se basant sur l'observation de plus de 800 cas, déclare que l'application systématique du mercure comme thérapeutique usuelle du tabès lui a laissé l'impression d'avoir produit une atténuation générale de l'aspect symptomatique du tabès par rapport à ce qu'il offrait avant cette application. Il retient de ses observations 608 cas de tabès remontant de toute évidence à plus de 5 ans. Sur ces 608 cas, il en note 527 où les symptômes sont restés limités aux troubles sensoriels et viscéraux avec attaque très modérée du système moteur ; ce furent des tabès à évolution lente. De ces 527 tabétitiques, 346, c'est-à-dire près des 2/3, avaient suivi dès le début l'application méthodique et prolongée du traitement spécifique. D'autre part sur 279 tabétiques à symptômes graves 148 n'avaient pas subi, ou avaient mal supporté, ou n'avaient pas prolongé assez longtemps la

médication mercurielle. Le traitement mercuriel appliqué dès le début aurait donc une influence modératrice sur l'évolution ultérieure du tabès.

En ce qui concerne le tabès confirmé il signale que dans certains cas, d'ailleurs fort rares, l'application du traitement spécifique a été suivi d'une atténuation immédiate des principaux symptômes. Sur un nombre considérable d'autres malades le mercure est resté sans effet. Dans d'autres cas il s'est manifesté une aggravation subite des symptômes.

Dans ses conclusions, l'auteur indique que la cure mercurielle lui semble devoir être maintenue dans le traitement du tabès ; que le mercure doit rester un traitement de début et doit être appliqué dès l'apparition des premiers symptômes. Les échecs proviennent généralement selon lui de ce qu'on a souvent appliqué des doses trop massives, au lieu de l'insuffisance des émonctoires. D'ailleurs la déchéance trop avancée de l'organisme à la période ultime serait une contre-indication absolue.

Selon Spillmann et Perrin aussi le traitement antisyphilitique appliqué aux tabétiques donne des succès qui méritent de retenir l'attention. Parmi 71 tabétiques suivis les auteurs ont obtenu deux guérisons, 18 arrêts prolongés de la maladie, 4 arrêts sans rechutes, 8 évolutions normales, 30 améliorations partielles et 9 insuccès complets. Selon ces auteurs, ces insuccès s'expliqueraient d'ailleurs par des raisons qui ne mettent pas en cause le traitement lui-même. Ils déclarent avoir vu disparaître : les douleurs fulgurantes, les gastralgies, les troubles de la marche, les arthropathies et même le mal plantaire. Ils concluent à la nécessité de traiter les tabétiques comme des syphilitiques. D'autres auteurs, notamment Babinski, Sicard et Bloch (Communication à la Société

médicale des Hôpitaux, déc. 1910) ont relaté aussi quelques succès survenus à la suite du traitement spécifique.

Malgré tout l'enthousiasme de quelques-uns des auteurs précédents, il fait reconnaître que les résultats obtenus ne sont pas toujours très encourageants. On se trouve en présence de beaucoup de cas absolument rebelles. Dans l'ensemble des cas relatés on ne peut guère dénombrer que des améliorations et des atténuations.

La médication mercurielle semble donc dans le tabès être un médicament très capricieux, atténuant parfois des symptômes et n'arrivant que très rarement à une véritable cure. Le traitement antisyphilitique même soigneusement appliqué ne paraît pas garantir contre l'éventualité intérieure d'un tabès.

II

LE MERCURE EN INJECTION INTRA-RACHIDIENNE

Le mercure appliqué par les voies ordinairement utilisées dans les traitements antisyphilitiques ne paraissant pas agir d'une manière assez efficace dans les cas de tabès, les travaux de Lauroy et Leroux établissant d'autre part l'imperméabilité du mercure ainsi administré, la clinique ayant enfin révélé depuis longtemps que l'efficacité du mercure est augmentée par le contact direct avec les lésions, Schachmann eut l'idée, pour rendre son action plus sûre à l'égard du tabès de préconiser l'introduction des sels mercuriels par voie rachidienne. La méthode fut appliquée par Sicard, qui la modifia en produisant une révulsion préalable au niveau des méninges pour favoriser leur perméabilité, au moyen d'un sérum chloruré (méningite thérapeutique) ; mais les résultats ne furent

pas aussi brillants que ce que les prévoyaient les auteurs et la méthode paraît actuellement abandonnée. Elle a eu cependant le mérite de suggérer d'utiles indications à la thérapeutique que nous allons maintenant examiner.

III

L'ÉLECTRO-MERCUROL

Peu après sa découverte, le mercure colloïdal fut appliqué par voie veineuse et intra-musculaire au traitement de la syphilis et il donna des résultats assez satisfaisants. Notre maître M. le professeur Carrieu l'a employé sous forme d'injections intra-rachidiennes pour le traitement du tabès. Ce traitement fit l'objet de la thèse de Sappey (1910).

Il consiste en des injections de 2 ou 3 milligr. de mercure colloïdal espacées les unes des autres d'une durée d'un mois environ et précédées d'une ponction lombaire préalable.

La thèse de Sappey et les observations qui l'illustrent montrent que le mercure colloïdal ainsi infecté exerce une action marquée sur l'incoordination motrice, les troubles de la marche, les troubles sphinctériens, les douleurs fulgurantes et constrictives. Les malades traités, qu'il s'agisse de tabès incipients ou de tabès

confirmé, ressentent grâce à lui un relèvement général intellectuel et physique qui leur permet de reprendre leur occupation habituelle.

Le traitement, qui est d'une efficacité sans conteste sur les symptômes que nous venons d'énumérer, présente cependant un inconvénient : L'injection intrachididienne d'électro-mercurol s'accompagne de réactions violentes : Sappey signale des douleurs sourdes qui s'irradient et présentent mêmes caractères que les douleurs fulgurantes. « Elles reproduisent, dit cet auteur, en l'exagérant le type des douleurs que les malades ont déjà éprouvées. Elles nécessitent parfois l'emploi de la morphine. »

On voit aussi apparaître assz souvent des vomissements et des nausées, de la rétention et de la diminution de la quantité d'urine sécrétée par les reins, de la constipation et une température de 38°5 qui se maintient parfois pendant 48 heures. Cette réaction n'influe en rien sur l'efficacité ultérieure de la médication, mais elle est, dans certains cas, assez forte pour devenir inquiétante.

TABÈS ET 606

Nous n'avons pas à insister ici sur une vérité devenue maintenant banale : le 606 paraît être désormais la médication antisyphilitique la plus active, celle qui donne les résultats les plus rapides et les plus surprenants. Nous comprenons la hâte avec laquelle les auteurs se sont empressés de l'appliquer aux différentes manifestations nerveuses de la syphilis et notamment au tabès.

Nous allons réunir dans les pages qui suivent les observations positives et négatives (d'application du 606 au tabès) que nous avons pu rencontrer dans la littérature médicale ; nous y joindrons celles que nous devons à l'extrême obligeance de notre maître M. le professeur Vedel et nous essaierons ensuite de dégager les conclusions générales qu'il semble permis d'en tirer.

OBSERVATIONS POSITIVES

Observation I

(*Sicard et Bloch. — Traitement par l'arsénobenzol de la syphilis nerveuse et de la parasyphilis nerveuse. In* Soc. Méd. des Hôpitaux, *30 déc. 1910.*)

Homme, 45 ans, syphilis datant de 12 ans. Le tabès a débuté il y a un an. Douleurs dans les membres inférieurs. Ataxie. Romberg. Abolition des réflexes. Incontinence d'urine. Inégalité pupillaire. Argyll bilatéral. Protoiodure pris antérieurement sans résultat appréciable. Injection huileuse intramusculaire fessière à 0,50.

Douleurs moindres. Marche plus assurée. Notable amélioration de l'ataxie et de l'incontinence.

Observation II

(*Idem.*)

Homme, 50 ans, infection syphilitique (?). Tabès date de 5 ans. Crises gastriques. Diplopie ancienne. Leuco-

plasie. Pas d'Argyll. Benzoate Hg. Pas résultats. Injection huileuse à 0,60. Amélioration des douleurs.

Observation III

(Idem.)

Homme, 31 ans, chancre datant de 7 ans. Strabisme et diplopie améliorée par le cyanure. Douleurs en éclair fréquentes. Abolition des réflexes. Début d'ataxie. Parésie des deux droits externes. Inégalité pupillaire. Pas d'Argyll. Cyanure en injection intraveineuse ; amélioration peu marquée. Injection sous-cutanée à 0,55, 1 mois après à 0,60. Etat général très bon. Augmentation de 5 kilogrammes. Marche bien meilleure. La parésie des droits oculaires très nettement améliorée. Beaucoup moins de douleurs.

Observation IV

(Levy-Bing et Durœux.)

Tabès. Vitiligo.

M..., 45 ans. Paludisme et actuellement grosse rate douloureuse.

Syphilis datant de 12 ans, très irrégulièrement soignée. Tabès au début, abolition complète de réflexes rotuliens et achilléens. Fatigue des jambes. Vitiligo des deux joues et du front, du scrotum et des faces dorsales des deux mains datant de 2 ans et évoluant progressivement. Inégalité pupillaire. Signe d'Argyll au début. Pas de lésion du fond de l'œil. Urines normales.

Le 4 juin 1911 : Injection intra-veineuse de 0,60 de Salvarsan (bras droit 200 cc. de solution). Injection est très bien supportée ; frisson et un vomissement. 2 jours après l'injection la rate n'est plus douloureuse.

Le 20 juin : L'état général est excellent ; rate presque normale. Le malade marche facilement et sans fatigue. Le vitiligo n'a pas subi de transformations.

Le 22 juin : Deuxième injection de 0,69 de Salvarsan (bras droit 200 cc. en solution).

Injection est aussi bien supportée que la première. L'état général est parfait. La rate est normale, mais le vitiligo n'a pas changé, non plus que l'inégalité pupillaire.

Observation V

(Lévy-Bing et Durœux)

Tabès

M. H... 42 ans, syphilis datant de 25 ans. Traitement par mercure a été peu ou mal suivi ; le début de tabès remonte à 15 ans.

Abolition complète des réflexes rotuliens et achilléens.

Douleurs fulgurantes survenant par crises aiguës, de durée et intensité variable. Troubles vésicaux, difficulté de la marche, incoordination. Rien dans les urines. Wassermann positif.

Le 3 décembre 1910, *injection de 0,60 de 606. Hyper* en suspension huileuse (4 cc. fesse droite). Injection très douloureuse pendant 4 à 5 jours. Ni élévation de température, ni accélération du pouls. Mais quelques jours après il se développe à la place injectée une induration du volume d'une noix qui persiste encore au bout

de 8 semaines. Aucune modification dans les troubles vésicaux, la marche est restée aussi hésitante.

Le 24 février 1911, après un bain chaud, l'induration s'ouvre et il en sort un peu de liquide jaunâtre en quantité assez considérable, dans lequel on retrouve quelques particules jaunâtres brillantes de 606. Le lendemain l'induration a complètement disparu.

Le 11 mars : Les troubles vésicaux persistent, les troubles de la marche sont de plus en plus accentués et le malade est tombé plusieurs fois dans la rue.

Séro-diagnostic de Wassermann est positif.

Injection intra-veineuse de 0,60 de Salvarsan (solution de 200 cc., bras droit) suivie d'une réaction forte : frisson, vomissement pénible. Les vomissements persistent jusqu'au 17 mars ; les urines sont rares et très foncées, couleur acajou. Le 12 mars : les douleurs fulgurantes reparaissent avec une violence, une intensité considérable comme le malade n'en a pas éprouvé depuis six mois. Elles se prolongent jusqu'au 18 mars mais avec une intensité décroissante. Le 18 mars, la marche est toujours incertaine.

Le 26 mars, les douleurs ont disparu ; la marche semble s'améliorer un peu.

Le 3 avril, l'état général est excellent, l'amélioration persiste, la marche est plus facile. Le 6 mai : il n'y a plus aucune douleur, amélioration très nette des troubles vésicaux. La marche est beaucoup plus facile, et le malade qui était presque impotent, fait très facilement 4 à 5 kilomètres par jour en se servant d'une canne.

Le 26 juin : l'amélioration persiste, plus de douleurs fulgurantes, et la marche toujours facile.

Observation VI

(Communiquée par M. le professeur agrégé Vedel.)

Tabès incipiens

C... M... 34 ans. Nimes, n° 343.11.

Syphilis il y a 12 ans : chancre de la verge, roséole et plaques muqueuses buccales qui ont duré 6 mois. Le traitement consistant en pilules mercurielles et iodure n'a été suivi que pendant 2 ans et fort irrégulièrement encore.

Il y a près de 2 ans, troubles de miction : envies fréquentes d'uriner avec mictions lentes et baveuses à la fin.

Depuis six mois phénomènes entéritiques avec alternance de diarrhée et de constipation et émission de glaires pseudo-membraneuses.

Pas de douleurs fulgurantes vraies. Simplement sensation d'anesthésie douloureuse dans les membres inférieurs.

A l'examen : Absence de réflexes rotuliens et achilléens, signe de Romberg sans incoordination motrice avancée. Légère inégalité pupillaire. Pas de réflexes accommodateurs, faible persistance du réflexe lumineux. Pas de lésions du fond de l'œil. Le diagnostic de tabès a été porté en février 1911 et le malade a fait dès lors chaque mois un traitement représenté par 10 injections de 2 centig. par jour de benzoate de mercure et un gramme d'IK pro die les 10 jours suivants.

Ce traitement régulièrement suivi n'ayant amené aucun résultat, on a recours aux injections de Salvarsan.

Rien de particulier au cœur. Tn. 15 1/2. P. 80.

Urines des 24 heures. Quantité 810 cc. Densité 1025. Acidité (évaluée en cc. de liqueur normale alcaline) 58,32. Urée, 21 gr.; acide urique, 70 centig.; acide phosphorique, 2 gr. 14; chlorures, 11 gr. 18; phosphates, 1 gr. 12. Sucre et urobiline, néant. Albumine, traces à peine perceptibles. Rapport azoturique, 84 °/₀.

Le 8 octobre 1911, première injection intra-veineuse de 606, 0 gr. 10; alcalinisation à 19 gouttes de la solution de soude à 15 °/₀.

1 h. 1/4 après l'injection, P. 92, T. 36°8,

1 h. 1/2 après l'injection, frissons avec vomissement et selle diarrhéique.

4 heures après l'injection, P. 96, T. 37°2, nouvelle selle diarrhéique.

6 h. 1/2 après l'injection, P. 96, T. 36°8, quatrième selle diarrhéique.

Le lendemain de l'injection, urines fortes en couleur avec un peu de dysurie.

Le 25 octobre, deuxième injection intra-veineuse 0 gr. 40 de 606 alcalinisé à 16 gouttes.

Immédiatement après l'injection, P. 84.

4 heures après, P. 88. T. 36°9; n'a eu ni frissons, ni vomissement. A uriné une fois et n'a eu que quelques nausées et une selle diarrhéique.

5 heures après l'injection, P. 95. T. 36°8. Sans autres phénomènes réactionnels.

Le 21 octobre. Troisième injection intraveineuse de 0,40 avec 18 gouttes de la solution de soude.

Une heure après l'injection: quelques fusions avec sensation de froid aux pieds.

Trois heures après l'injection: P. 104. T. 37°2. Quel-

ques nausées et une selle diarrhéique. A uriné une fois.

Quatre heures après l'injection : a une deuxième selle et une deuxième miction. P. 94. T. 37°2.

Six heures après l'injection : P. 88. T. 36°8. Sans autres phénomènes réactionnels.

Au point de vue des sensations éprouvées et des effets ressentis par le malade, la deuxième injection a été mieux supportée que la première et la troisième moins bien que la deuxième.

A la date du 1 décembre, nous apprenons, grâce à l'obligeance des médecins traitants, que les réflexes rotulien et pupillaire n'ont pas été modifiés, mais que l'état général s'est fortement amélioré, le malade ayant gagné 5 kilog. Les troubles urinaires sont améliorés, ainsi que les troubles intestinaux. La marche se fait très rapide et bien, sans talonnement, et le malade peut se retourner brusquement. Il persiste dans le membre inférieur des fourmillements. Pour l'instant, le malade est bien amélioré.

Observation VII

(Communiquée par M. le professeur agrégé Vedel)

D... Paul, 29 ans, Nimes, n° 224.11.

Syphilis il y a 11 ans.

La première année, le traitement, commencé 1 mois après le début de l'infection, consiste dans l'administration de pilules mercurielles 20 jours par mois.

2e année. — Iodure de potassion et sirop de Gibert alternés assez régulièrement.

3e année. — Simplement saison à Uriage avec 20 injections de biiodure.

4e année. — Injections d'huile grise par séries de 6 avec intervalles de repos à peu près égaux aux périodes de traitement, plus 30 piqûres de sel solubles à Uriage.

5e année. — Mêmes séries d'huile grise avec adjonction d'iodure de potassium.

6e année. — Traitement réduit. Mariage à la fin de cette année.

7e année. — Presque pas de traitement. Un enfant né mort trois semaines avant terme.

8e année. — Reprise du traitement avec huile grise, sels solubles et Uriage.

9e année. — Continuation d'un traitement sérieux.

10e année. — Fait encore des piqûres de biiodure et de calomel au cours de l'année, plus 34 piqûres à Luchon.

11e année. — Continue encore des piqûres de biiodure jusqu'à présent.

On s'est aperçu il y a 2 ans d'un peu d'inégalité pupillaire et d'une diminution des réflexes rotuliens.

Actuellement, les réflexes rotuliens sont très diminués, surtout à droite — il n'y a pas de Romberg proprement dit. Cependant le malade talonne un peu et présente un léger degré d'incoordination motrice. Les réflexes pupillaires sont simplement paresseux. Douleurs fulgurantes assez fréquentes dans les cuisses et les pieds.

Il s'agit d'un malade chez lequel on relève un surme-

nage intellectuel intensif et des excès génésiques et de veille considérables.

Devant le peu d'efficacité d'un traitement mercuriel aussi longtemps poursuivi, le malade désire recourir aux injections de 606. Rien au cœur. Urines : Quantité des 24 heures, 1420 cc. Densité 1022. Abumine, sucre, urobiline, néant. Acidité (évaluée en centimètres cubes de liqueur normale alcaline) 77,53. P. 211. Urée, 28,43 ; acide urique, 0,64 ; chlorures, 11,18 ; phosphates, 5,66 ; rapport azoturique, 84 %.

Le 9 juillet 1911, 1re injection intra-veineuse ; 0, 40 de 606 avec 19 gouttes de solution sodique à 15 p. 0/0.

Immédiatement après l'injection, P. 72 ;

Demi-heure après, P. 64.

3 heures après, P. 70 ; T. 36°4, céphalalgie et forte selle diarrhéique.

6 heures après, P. 70 ; T. 37°1.

8 heures après, P. 72 ; T. 37°2. Conserve léger mal de tête.

Le 16 juillet, 2e injection intra-veineuse, 0,40 de 606, avec 18 gouttes de soude.

Demi-heure après l'injection, P. 64.

2 heures et demie après, P. 72 ; T. 36°4.

4 heures après, une selle diarrhéique.

5 heures et demie après, P. 72 ; T. 37°2.

8 heures après, P. 72 ; T. 36°9.

Le 23 juillet, 3e injection intra-veineuse, 0, 60 de 606 avec 23 gouttes de soude.

Avant l'injection, P. 68 ; après l'injection, P. 72.

Demi-heure après l'injection, P. 76.

3 heures et demie après, P. 80 ; T. 36°8. Quelques nausées suivies bientôt après de deux vomissements.

6 heures et demie après l'injection, selle diarrhéique.

7 heures après, P. 88 ; T. 37°1, état nauséeux persistant avec encore deux vomissements.

9 heures et demie après, P. 92 ; T. 36°7.

A la date du 4 décembre, nous apprenons du médecin traitant, qu'il n'y a pas eu de modification des réflexes et de la démarche, mais que les douleurs fulgurantes ont notablement diminué et surtout que l'état général s'est fortement amélioré, double avantage que le traitement mercuriel n'avait pu produire.

Observation VIII

(Communiquée par M. le professeur agrégé Vedel.)

D... Louis, 38 ans, Paris, n° 50-11.

Syphilis il y a 12 ans, traitée par des pilules de protoiodure 20 à 25 jours tous les 4 mois pendant 6 à 7 ans.

Chancre de la verge. Plaques muqueuses seulement au début.

Il y a 4 ans, inégalité pupillaire. Signe d'Argyll. Un peu de paresse vésicale. A fait alors et depuis lors des injections mercurielles solubles. Un mois de traitement suivi de 2 mois de repos.

Douleurs fulgurantes dans les jambes depuis 3 ans. Lymphocytose rachidienne constatée il y a 2 ans et demi. Séro de Wassermann positif en octobre 1910.

A ce moment est obligé de cesser sa profession de médecin en raison des douleurs qu'il ressent, et d'une céphalalgie habituelle.

On lui fait alors une injection intra-musculaire de 0,60 de 606 dans la région lombaire.

A la suite de cette injection unique le malade éprouve un soulagement considérable de ses douleurs.

Nous le voyons à la date du 14 février 1911. Signe de Westphal. Romberg léger. Pas d'incoordination motrice.

Il a été repris depuis quelques jours de douleurs fulgurantes et de céphalalgie, mais d'une façon moins vive qu'avant l'injection. Aussi nous réclame-t-il de reprendre le traitement par le 606.

Rien de particulier du côté du cœur et des vaisseaux; urines, quantité des 24 heures, 1400 cc. Densité 1017, réaction acide urée par 24 heures, 22,96, phosphates 1,47, chlorures 13,72. Albumine et sucre néant.

Le 25 février, première ponction intraveineuse de 0,60 de 606. Après l'injection, seulement quelques nausées et 38°. Le lendemain a éprouvé quelques douleurs lancinantes dans les membres inférieurs. Le mal de tête quotidien a disparu dès le premier jour et cette constatation avait déjà été faite après l'injection intra-musculaire d'octobre 1910.

Le 9 mars, 2e injection intraveineuse 0,60 de 606 qui entraîne encore à sa suite simplement quelques nausées et 38°4.

A la date du 15 mars se sent très bien et n'a plus éprouvé de douleurs.

Nous avons appris que confrère, qui avait dû céder sa clientèle du fait de sa maladie, a repris sa profession de médecin de quartier. C'est ainsi suffisamment exprimer le bénéfice que ce tabès incipiens a retiré de la médication par le Salvarsan.

Observation IX

(Communiquée par M. le professeur agrégé Vedel)

O..., 43 ans, Avignon.

Ce malade, vu le 25 septembre 1908, était à la quatrième année d'un tabès caractérisé surtout par des douleurs fulgurantes sans incoordination motrice. Signes de Westphal et d'Argyll, au complet. Très peu de Romberg. Hyperesthésie périnéale en selle. Insensibilité de l'urèthre au passage de l'urine. Ne sent pas le besoin d'uriner. Sent mal le sol.

Il s'agit d'un tabès à marche très lente, à évolution presque stationnaire, traité depuis le début par les injections mercurielles (biiodure, énesol, huile grise), l'iodure de potassium, les glycéro-phosphates et Lamalou.

La syphilis remonte à quinze ans et n'a pas été traitée, les chancres à la verge n'ayant pas été suivis d'accidents apparents.

Nous conseillons des séries de six piqûres d'huile grise, à 0 gr. 08 par semaine, avec intervalles de repos d'égale durée, et quatre mois par an d'iodure de potassium, à 2 gram. Pointes de feu sur la moitié inférieure de la colonne vertébrale et alternées semaine par semaine, X gouttes de liqueur de Fowler et XX gouttes d'acide phosphorique officinal.

Nous revoyons ce malade le 9 octobre 1911, présentant toujours les mêmes signes, avec en plus maintenant un peu d'incoordination motrice de l'anesthésie cubitale et de la crampe des écrivains. Ce malade a parfaitement suivi le traitement iodo-mercuriel. Il a de plus reçu cette

année, trois injections intra-rachidiennes d'électro-mercurol. Ces dernières ont bien diminué, les douleurs fulgurantes qui se montrent encore fréquemment, non seulement dans les membres inférieurs, mais également dans les bras et le tronc. Aussi le malade vient-il rechercher dans le 606 un soulagement plus effectif et plus durable.

P. 100. Rien au cœur.

Urines des 24 h. : 1100 cc. Densité à + 15° : 1029. Urée p. 24 h. : 22.88. Chlorures : 11.18. Azote ammoniacal : 0.85. Azote uréique : 9.83. Azote total : 11.32. Rapport azoturique : 79.82.

Albumine, glucose, bile, néant.

Le 12 octobre 1911, première injection intraveineuse de 0 gr. 40 de Salvarsan, avec XIX gouttes de soude.

Avant l'injection : P. 88; après : P. 76.

Une heure après l'injection, frissons pendant près d'une heure.

3 heures après l'injection, vomissement, P. 108. T. 37°9.

6 heures après, P. 96, T. 37°5.

8 heures après, P. 76, T. 36°9.

A noter qu'une heure et demie après l'injection et pendant 4 heures, il y a eu un réveil assez vif des douleurs fulgurantes dans les jambes et dans les bras avec petits soubresauts musculaires habituels chez ce malade quand il souffre.

Le jour de l'injection et le lendemain il n'y a pas eu de diarrhée, tandis que le surlendemain, quatre selles diarrhéiques se sont produites.

Le 19 octobre, deuxième injection intraveineuse 0 gr. 40 avec 16 gouttes de soude.

De nouveau, 1 heure après l'injection et pendant plu-

sieurs heures, le malade éprouve des douleurs fulgurantes plus fortes que celle qu'il ressentait avant d'être injecté.

2 heures après l'injection, P. 100. T. 36°8 sans phénomènes réactionnels.

5 heures après l'injection, P. 84. T. 36°8. N'a eu ni diarrhée, ni vomissements, ni même nausées.

Le 26 octobre, troisième injection intraveineuse 0,40 avec 16 gouties de soude et solution salée à 9 p. 1000.

1 h. 1/2 après l'injection, réapparition des douleurs fulgurantes et vomissement.

2 h. 1/2 après l'injection P. 80. T. 36°8, les douleurs fulgurantes persistent vives. P. 80. T. 36°8. Les douleurs fréquentes persistent encore, mais très légères.

Le 17 décembre, pas d'amélioration.

Observation X

(Communiquée par M. le professeur agrégé Vedel)

D... C., 50 ans, Nimes, entré le 17 octobre 1911, salle Ricord, 23, clinique des maladies syphilitiques et cutanées. Syphilis il y a une vingtaine d'années qui n'a jamais été traitée en raison de sa bénignité.

A commencé à ressentir des douleurs fulgurantes, il y a 7 ans, et depuis 5 ans, incoordination motrice.

A l'examen, incoordination très marquée des membres supérieurs et inférieurs, peut à peine écrire, et ne peut marcher sans être soutenu.

Signes de Westphal, Romberg, Argyll. Perte du sens stéréognostique. Anesthésies disséminées. Ouïe, vue et odorat un peu affaiblis. Pas crises viscérales. Pas de diplopie. Les douleurs fulgurantes sont presque incessantes, beaucoup plus tenaces et plus fréquentes qu'auparavant. Le malade insiste pour qu'on lui applique le traitement 606, n'ayant aucunement bénéficié du traitement mercuriel, suivi depuis plusieurs années, et menant une vie par trop misérable.

Rien de particulier du côté du cœur et des vaisseaux.

Urines : 800 cc. Densité 1016. Réaction acide. Urée : 13,5 par litre. Chlorures : 7,90. Sucre néant. Albumine traces (présence de pus).

Le 20 octobre 1911, 1re injection intraveineuse de 606, 0,25 cent. de Salvarsan, avec 9 gouttes de soude et 100 gr. de sérum.

Après l'injection, a eu un peu de diarrhée et de vomissements, la température n'a pas dépassé 37°3.

Dans la nuit qui suit l'injection, douleurs fulgurantes disséminées par tout le corps et plus violentes encore que de coutume.

Urines du 26 octobre : Quantité : 1300. Densité : 1016. Réaction acide. Urée par litre : 1 18. Chlorures : 9.80. Sucre néant. Albumine : 0,299 (présence de pus).

Le 28 octobre, le malade se trouve amélioré au point de vue des douleurs et aussi de l'incoordination.

On pratique une 2e injection intraveineuse de 0,30 de Salvarsan, avec 12 gouttes de soude.

Cette injection n'a pas entraîné de phénomènes gastro-intestinaux, la température atteint comme maximum : 37°6.

A la date du 3 novembre : Urines : 850 cc. Densité : 1019. Réaction alcaline. Urée : 12,3 par litre. Chlorures : 11,70. Sucre néant. Albumine : 0,20 (présence de pus). L'amélioration s'affirme et le malade est tout réjoui de ne presque plus souffrir et de pouvoir marcher seul. Mais cette démarche n'en reste pas moins des plus incoordonnée.

Le 4 novembre, 3e injection, 0,30 cc. 606 avec 11 gouttes de soude. La température est restée au-dessous de 37°.

Le 11 novembre: 4e injection intraveineuse de 0 gr. 30 non suivie également de phénomènes réactionnels.

L'amélioration de l'état de ce malade n'est pas discutable. Il peut marcher seul et ne présente plus que des douleurs espacées et fort tolérables. Pour agir encore sur le côté douloureux, on pratique le 22 novembre une injection intra-rachidienne d'électro-mercurol de 2 cc. (0 gr. 0025).

Cette injection a été suivie de quelques douleurs avec 37°5. 0 gr. 50 de pyramidon pris après l'injection, elle paraît bien avoir exercé une action efficace sur l'élément douleur. Mais cette action était déjà nettement engagée par le traitement avec le 606. Sans que nous puissions dégager la valeur propre de l'électro-mercurol, notre impression a été cependant plutôt favorable. Le malade n'a plus de douleurs fulgurantes. Etat général et amélioration ; il marche sans canne. Pas de Romberg. Pas de gêne pour uriner.

Observation XI

(Communiquée par M. le professeur agrégé Vedel.)

D..., 57 ans. Agde.

Entre le 7 novembre 1911, salle Benoist, n° 9, clinique des maladies syphilitiques et cutanées.

Syphilis il y a une dizaine d'années, traitée presque régulièrement :

Traitement de 1re année : 20 jours par mois.

2e année : 20 jours par mois.

3e année : tous les 3 mois 20 jours.

4e année : 2 fois par an.

5e année : un peu d'iodure, 3-4 fois par an.

Douleurs fulgurantes il a 3 ans, avec arthropathie du genou gauche, 41 centimètres de circonférence. Gros bourrelets osseux fémoraux et tibiaux, avec craquement articulaire.

Le genou droit ne serait intéressé que depuis 4 mois, de circonférence 42 centimètres, avec une hydarthrose.

Abolition du réflexe rotulien. Signe de Romberg. Disparition du réflexe lumineux et conservation du réflexe accommodateur. Très peu d'incoordination. Pas de troubles sphinctériens. Douleurs fulgurantes assez fréquentes. Parésie vésicale, lenteur de miction. Rien du côté du cœur et des vaisseaux.

Urine du 8 novembre : quantité 1750 cc. D. 1021. R. acide. Urée : 20,1 p. l. ; chlorures : 11,3 ; albumine et glucose néant.

Le 11 novembre 1911 : 1re injection intra-veineuse 0 gr. 50 de 606 avec XX gouttes de soude dans 100 cc. de sérum. Après injection, quelques nausées et la tempé-

rature ne dépasse pas 36°9; selles diarrhéiques, plusieurs jours de suite, mais peut-être faut-il incriminer le régime de l'hôpital.

20 novembre : 2e injection intraveineuse 0 gr. 40 de 606 avec XIII gouttes de soude dans 750 cc. sérum. Pas de diarrhée et la température n'a pas dépassé 37°.

22 novembre : injection intra-rachidienne d'électro-mercurol de 2 cc. (0,0826), après soustraction de liquide céphalo-rachidien, Après-midi douleurs fulgurantes très augmentées ; 6-8 heures après l'injcetion, la température est 38°2-38°5. Le lendemain engourdissement des jambes. Etat nauséeux.

Le 28 novembre ; les douleurs fulgurantes paraissent un peu diminuées sans qu'on puisse faire la part des deux traitements.

Le 9 décembre, on pratique l'aspiration hydarthrique du genou droit, et le liquide revient trois jours après.

Le 15 décembre, le genou droit mesure 41 c., le genou gauche, 45 centimètres.

Le malade ne se plaint pas des douleurs fulgurantes ni de gêne d'uriner, disparition de douleurs vésicales.

Etat général remarquablement amélioré.

Le malade a constaté diminution de la parésie vésicale après des injections de 606!

OBSERVATIONS NEGATIVES

Observation I

(*Sicard et Bloch, in Soc. Méd. Hôp.*)

Homme, 45 ans. Chancre date de 42 ans. Tabès a débuté 6 ans auparavant. Réflexes abolis. Paraplégie motrice. Crises gastriques. Crises laryngées. Parésie des cordes vocales. Argyll bilatéral. Traitement mercuriel méthodique sans résultat. Injection huileuse à 0,30. 1 mois après 2e injection à 0.30. Pas d'amélioration. Crises tout aussi fréquentes.

Observation II

(*Idem.*)

Homme, 40 ans. Chancre date de 15 ans. Tabès a débuté il y a 5 ans. Douleurs en éclair. Abolition des réflexes Romberg. Ataxie progressive. Incontinence Argyll bilatéral. Calomel. Série annuelle de 10 à 15 piqûres à 5 centigr. sans résultat. Injection huileuse d'arsénobenzol à 0,5. Pas d'accalmie. Membre devenue rapidement impossible.

Observation XV

(*A. Westphal. — Berliner klinische Wochenschrift, 1911, n° 22, p. 973.*)

Chez une femme de 33 ans atteinte d'atrophie palmaire, de tabès, etc., avec Wassermann positif et sans troubles respiratoires ni circulatoires, on fit deux injections intra-fessières de 0,20 de Salvarsan chacune, le 11 juillet. 7 h. après, violente dyspnée, le pouls se maintient, mais la malade meurt avec des signes de paralysie du diaphragme dans la nuit qui suivit l'injection.

A l'autopsie, infiltration intense de la pie-mère par des cellules rondes au niveau de la région dorsale. Mêmes lésions encore plus intenses au niveau de la portion cervicale. Dégénérescence grise des cordons postérieurs ; aortite syphilitique.

Les racines antérieures sont particulièrement malades au niveau de la 3me et de la 4me cervicale.

En somme, lésions de tabès et de méningite syphilitique récente. Ces dernières ont leur maximum juste au niveau de l'origine du nerf phrénique.

Il est certain qu'il s'agit de lésions syphilitiques ; c'est *bien une neurorécidive, provoquée* par le *Salvarsan, grâce à son action sur les* spirochètes latents à ce niveau : névrite latente révélée par le Salvarsan, comme le dit Ledermann.

CAS DE MORT

(Série d'observations rapportées par Pélissier, in Encépale. Août 1911)

Observation IV

(Orth.)

Homme. Tabès avancé. Cachectique, injection intramusculaire, mort survient 12 jours après à la suite de névrose du foyer d'infection.

Observation V

(Mârtius.)

H..., 48 ans, tabétique. 0,6 intramusculaire. Mort subite 6 jours après l'injection. Aortite. Sclérose des coronaires.

Observation VI

(Ravaut.)

H.... Tabès cachectique. Paralysie oculaire, albuminurie, 2 injections à 0,6 à 8 jours d'intervalle. 4 jours après: Coma et mort, néphrite, surrénalite.

Observation VII

(A. Leri.)

Tabès avancé, infection sous-cutanée, fièvre, délire, mort 8 jours après.

Observation VIII

(*A. Leri.*)

Tabès avancé. Pyélonéphrite, cachexie, mort 3 semaines après.

RÉSULTATS GÉNÉRAUX DE LA THÉRAPEUTIQUE

Nous allons maintenant examiner les différentes améliorations obtenues au cours du traitement.

Observations empruntées. — Si nous examinons les observations empruntées, nous trouvons au total une amélioration de l'état général chez tous les malades. On peut constater ainsi une amélioration très marquée de la marche qui va parfois jusqu'au retour à l'état normal (obs. I, III, IV).

Une disparition de la douleur ou une atténuation des disparitions de troubles vésicaux, très considérable (obs. I, II, III, V, VI) ; enfin dans un cas une disparition de l'Argyll et une atténuation de *parésie oculaire* (obs. IV et V).

Ces résultats sont ordinairement obtenus avec 2 ou 3 injections à 0 gr. 60 intramusculaire huileux.

Observations personnelles. — Le même traitement appliqué dans le service de M. le professeur Vedel a donné des résultats analogues et tout aussi remarquables.

Dans l'observation VII, première de nos observations originales, il s'agit d'un tabes incipiens, la syphilis date de douze ans. Le traitement syphilitique a été suivi très irrégulièrement depuis huit ans ; envie fréquente d'uriner, alternance de diarrhée et constipation, sensation d'anesthésie douloureuse. Absence de réflexe rotulien, achilléen. Romberg. Traitement au benzoate et à l'IK sans effet. Après 3 injections intraveineuses de 606 à 0 gr. 40 alcalinée à la solution de soude à 15 p. 100 pas de modification des réflexes rotuliens et pupillaires, mais amélioration, état général : gain de 5 kilogr. Amélioration des troubles urinaires et intestinaux. Marche rapide et sans talonnement. En résumé traitement mercuriel, inefficace et amélioration très appréciable après 606.

Dans le second cas, le traitement syphilitique avait été poursuivi d'une manière très régulière pendant 11 ans, c'est-à-dire depuis le moment de l'injection. Malgré cela apparaissent l'inégalité pupillaire et diminution des réflexes rotuliens, le talonnement, légère incoordination, parésie pupillaire, douleurs fulgurantes aux cuisses et aux pieds. 2 injections intra-veineuses à 0,40 et une à 0,60 font disparaître les douleurs fulgurantes et améliorent considérablement l'état général (obs. VIII).

La troisième obs. nous présente le cas d'un confrère qui injecté depuis 12 ans et traité depuis ce moment par les pilules de protoïodure pendant 6 à 7 ans, avait vu apparaître il y a 4 ans de l'inégalité pupillaire, le signe d'Argyll, et de la paresse vésicale. Il se traite par des injections mercurielles solubles. Les douleurs fulgurantes apparaissent et l'obligent à quitter sa profession. Une injection 606 intra-musculaire amène amélioration considérable des douleurs. Elles réapparaissent par la suite mais moins vives ; 3 nouvelles injections de 606

permettent à ce malade de reprendre sa profession (obs. IX).

Dans les autres cas on peut noter aussi une amélioration toujours très marquée de l'état général. Les douleurs fulgurantes sont généralement très améliorées et souvent supprimées. La céphalée a retrouvé dès les premières injections. Les troubles de la marche, l'inégalité pupillaire, la parésie vésicale, le Romberg subissent le même sort (obs. VII, IX, X).

Il semble donc qu'on se trouve en présence d'une thérapeutique réellement efficace et dont il est permis de beaucoup espérer puisqu'elle agit, semble-t-il, non seulement sur des cas de tabès incipiens, mais même sur des cas de tabès avérés.

PHÉNOMÈNES RÉACTIONNELS

Les injections de Salvarsan sont suivies chez quelques malades de phénomènes réactionnels généraux ; une lègère augmentation de température, des frictions, des vomissements ou de l'état nauséeux, de la céphalée légère et parfois un réveil temporaire plus vif des douleurs fulgurantes. Tous ces phénomènes rétrocèdent d'ailleurs facilement et le malade éprouve malgré tout, bientôt dans la plupart des cas, les bienfaits de la thérapeutique nouvelle.

LES CAS NÉGATIFS ET MORTELS

Nous avons pu relever dans la littérature médicale 3 observations de cas de tabès rebelles au Salvarsan et 7 autres dans lesquels l'application du Salvarsan a été suivie de mort plus ou moins rapide ; ces cas ne diminuent en rien la valeur thérapeutique du Salvarsan à l'égard du tabès.

Dans beaucoup de cas, le Salvarsan a dû être injecté à dose trop massive; dans d'autres, l'état général du malade, l'état avancé des lésions radiculo-médullaires, les affections intercurrentes, notamment les lésions du cœur et de l'aorte (Martius), les lésions rénales, les artérites cérébrales expliquent les insuccès. Ces insuccès permettent déjà, d'ailleurs, dans une certaine mesure, de dresser un tableau des contre-indications.

Le Salvarsan et les contrôles du laboratoire.

Quelques auteurs, notamment Sicard et Bloch, se sont occupés de contrôler les renseignements fournis par la clinique de l'effet thérapeutique du 606, dans les cas de tabès et syphilis nerveux par les examens du liquide céphalo-rachidien et la numération globulaire.

Il est actuellement prouvé que l'arsénobenzol peut traverser la barrière méningée quand il est injecté par voie intraveineuse (analyses d'Ogier). On ne peut en

aucune manière le déceler quand les injections ont été faites par la voie musculaire ou cutanée (1).

D'autre part, Milian et Lévy Valensi ont noté au moyen de la cellule de Nageotte, sur deux cas de tabès incipiens, des chutes rapides du taux lymphocytaire. Dans un cas, le malade passe de 220 à 19 en vingt-cinq jours ; dans un autre, de 112 à 28 en vingt et un jours. Sur le tabétique ancien, quatre fois la courbe des éléments reste parallèle, mais sept fois elle baisse considérablement après deux ou trois injections ; elle baisse aussi, de 91 à 20, de 65 à 34 et même de 49 à 6.

Toutefois, on a objecté à ces auteurs que la variation lymphocytaire se produisait très souvent spontanément, sans cause thérapeutique, et qu'en tout état de cause, il n'était pas actuellement démontré, que le bénéfice que retirent les tabétiques du traitement par le 606, doive se mesurer à la teneur en lymphocyte (Dufour). Quoi qu'il en soit de cette question, actuellement controversée, les observations semblent montrer que la variation se fait constamment au moins et cela semble bien permettre d'assigner un rôle causal au 606.

Sa perméabilité des méninges au 606 est actuellement établie, et c'est de là que vient probablement sa haute valeur curative ; introduit dans l'organisme par la voie intraveineuse, il produit spontanément la méningite thérapeutique que Sicard avait cherché à provoquer par d'autres moyens, il arrive jusqu'au siège du mal et exerce sur la lésion même ses effets curateurs.

---

(1) Sicard et Bloch : Perméabilité méningée à l'arsénobenzol. Société médicale des hôpitaux, déc. 1910.

Des recherches précises semblent avoir démontré qu'il modifie aussi heureusement la formule sanguine des tabétiques. Il existe une réaction hématique qui semble traduire les effets de la cure arsénobenzolique. Sicard et Bloch ont pu observer, sur une quinzaine de malades, une augmentation du nombre des globules rouges pouvant atteindre de 30 à 40 % après quelques infections.

Quant à la réaction de Wassermann, à laquelle quelques auteurs ont attaché à un moment beaucoup d'importance, il semble actuellement qu'elle n'ait pas grande valeur en ce qui concerne le tabès. Dans bien des cas, on voit, comme le dit Pélissier, s'aggraver ou continuer un tabès dont la réaction de Wassermann s'est modifiée. Sa disparition d'ailleurs n'est souvent que transitoire.

Les renseignements fournis par le laboratoire, sont certes toujours précieux, mais en leur absence la clinique serait, à ce qu'il nous semble dans le cas présent, suffisamment éloquente.

On n'a pas toujours cependant cette impression si l'on se tourne du côté des auteurs.

Les uns admettent une action très nette du 606 dans les cas de tabès et mettent en évidence la disparition des douleurs fulgurantes (Pick, Lévy-Bing et Durœux, Marinesco, Faure, Bayet, Saalfeld, Alt). Des crises viscérales (Veller). Des troubles sphinctériens (Kapp, Neuhaus). On signale aussi la disparition des désordres ataxiques (Herxheimer et Schonnefeld, Alt, Wechselmann). La disparition du Romberg et de l'Argyll (Mac Donagh, Isaac, Marcus). Marinesco a pu noter la disparition du mal perforant.

Mais beaucoup d'autres auteurs déplorent les insuccès

fréquents et les accidents. Bayet en arrive à cette conclusion que les résultats sont incertains, qu'il n'y a action que sur les symptômes mobiles. Au Congrès de Kœnigsberg beaucoup d'auteurs déclarent n'avoir pas obtenu de résultats probants en ce qui concerne le tabès. Erhlich lui-même recommande beaucoup de prudence dans les cas de syphilis cérébrale.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Les divergences des auteurs, on les expliquerait facilement en remarquant avec Emery que la plupart des échecs ou accidents sont imputables à la méthode d'application et ont été observés à la suite d'injections pratiquées d'une manière défectueuse et que la plupart des auteurs ont voulu juger des résultats d'après une injection unique, alors que les injections répétées semblent nécessaires à l'heure actuelle pour que la médication donne son plein effet.

Mais il reste tout de même, que dans certain cas l'influence est évidente et bienfaisante, dans d'autres, elle est douteuse, dans d'autres, il y a échec complet. Comment expliquer cela ? Nous en avons déjà précédemment indiqué d'une manière rapide les raisons.

La première et la plus importante nous semble être que la méthode est jeune, elle a besoin de s'assouplir au contact des faits. Les erreurs de technique sont loin d'être toujours évitées. Il n'est pas indifférent d'injecter par doses massives, ou par petites doses répé-

tées ne dépassent pas 0,25 à 0,30 cc. pour les hommes, 0,15 à 0,20 cc. pour les femmes, ainsi que le conseillaient tout dernièrement Sicard et Bloch (Soc. méd. des hôp., mai 1911).

Il convient, semble-t-il, dans tous les cas, de tâter la susceptibilité des sujets.

La forme la plus propice de l'injection est loin d'être parfaitement déterminée. Le thérapeute a à choisir entre l'injection neutre, l'injection alcaline, l'injection acide et l'injection mixte.

La première expose, dans les cas d'injections mercurielles aux lésions sciatiques et aux enkystements. L'injection alcaline et l'infection acide sont douloureuses. L'injection mixte a paru à quelques auteurs être l'injection de choix dans les cas de syphilis et de para-syphilis nerveuses. Elle consiste à pratiquer d'abord une injection intraveineuse pour obtenir un effet immédiat et rapide et une deuxième sous-cutanée et intra-musculaire 8 ou 15 jours après, pour faire durer l'effet thérapeutique. Peut-être, chacune de ces formes aura-t-elle un jour ses indications et contre-indications.

La voie la plus favorable pour l'injection n'est pas encore parfaitement déterminée. Certains auteurs, notamment Sicard et Bloch, Emery rejettent complètement les injections aqueuses ou huileuses musculaires ou sous-cutanées souvent suivies de phénomènes nécrobiosiques et préconisent la voie intra-veineuse qui, nous l'avons vu, favorise la perméabilité méningée.

Comme le dit Emery : « La distinction des accidents récents et anciens est ainsi de première importance pour juger de l'action thérapeutique. Les lésions nettement constituées établies depuis des années semblent y échapper : cette notion n'a rien qui puisse étonner si

l'on songe aux dégénérescences secondaires et à la rapidité de destruction des éléments du système nerveux. »

Toutefois, il faut remarquer que si la proportion des tabès incipiens améliorés est plus considérable, on peut citer des cas de tabès établis depuis de longues années, qui ont cédé au traitement du 606.

Peut-être enfin, dans beaucoup de cas, nous trouvons-nous seulement en présence de rémissions temporaires que nous prenons pour des cures, et peut-être faudrait-il ne pas précipiter son jugement, comme le conseille Descartes, et attendre plus longtemps pour juger de la méthode.

Il est cependant de toute évidence que le processus morbide a été dans de nombreux cas enrayé et souvent anéanti par l'injection de 606. Que l'on mette en doute l'avenir, dit Emery, on ne peut nier que souvent les résultats immédiats ont été excellents. A eux seuls ils suffisent à justifier la méthode.

CONCLUSIONS

1° Le 606 paraît agir très favorablement sur un très grand nombre de symptômes essentiels du tabès : les douleurs fulgurantes, les crises viscérales, l'Argyll et le Romberg, l'incoordination ; le mal perforant. Il exerce ses effets là où souvent les autres médications spécifiques étaient restées sans résultat.

2° Son action, beaucoup plus marquée quand il s'agit de tabès incipiens que dans les cas de tabès avéré, s'est cependant montrée très relle dans ce dernier cas.

3° En ce qui concerne les doses, la forme, les voies d'infection les plus favorables, nous commençons à avoir un certain nombre de données auxquelles il faut souhaiter, le plus tôt possible, plus de précision.

BIBLIOGRAPHIE

BAYET. — Arsénobenzol dans le traitement de la syphilis (Annal. mal. vénér. novembre 1910).

BERNARD (Léon). — Un cas de syphilis cérébro-spinale traité par le 606 (Bull. Soc. méd. des hôp., novembre 1910).

DUFOUR. — Action du 606 sur la lymphocytose rachidienne (Bull. de la Soc. méd. des hôp., juin 1911).

EMERY. — Traitement de la syphilis par dioxydiamido-arsénobenzol.

FAURE (M.). — Arsénobenzol d'Ehrlich dans les accidents nerveux parasyphilitiques (Bull. de thérapeut. janvier 1911).

HOPPE et SCHREIDER. — Sur le traitement des affections syphilitiques et métasyphilitiques par la nouvelle préparation d'Erlich-Hata (II[e] Congrès de méd. internat. avril 1910).

LÉVY-BING et DURŒUX. — Le Salvarsan et le tabès (Annal. des mal. vén., juillet 1910).

LESZYNSKY. — Syphilis et système nerveux, remarque sur la réaction de Wassermann et Salvarsan, janvier 1911.

MARCUS. — Le traitement d'Erlich-Hata dans les affections syphilitiques du système nerveux (Munch. med. Wochens., janvier 1911).

MARTINES. — Sur les cas de mort après des injections de Salvarsan chez les malades cardiaques et vasculaires (Munch. med. Wochens., mai 1911).

MEYER. — Résultat du 606 dans les affections métasyphilitiques (30 juillet 1910).

MILIAN et LEVY VALENSI. — La numération des éléments cellulaires du liquide céphalo-rachidien pour apprécier l'évolution des lésions et l'action thérapeutique dans les maladies nerveuses syphiliques (Bull. de la Soc. méd. des hôp., juin 1911).

NEUHAUS. — Résultat avec le Salvarsan dans la syphilis du système nerveux (Munch. Mediz. Wochens, n° 18, 1911).

PÉLISSIER. — Emploi du 606 dans les affections du système nerveux d'origine syphilitique (Encéphale, août 1911).

REIDLICH. — Sur le traitement mercuriel du tabès et les résultats d'Erlich - Hata, à Vienne (Rap. à la Gesellsch. für inner Mediz., Vienne).

SAPPEY. — Electromercurol et tabès (Thèse Montp., 1910).

SICARD et BLOCH. — Perméabilité méningée à l'arsénobenzol (Compte rendu de la Soc. de biologie, séance déc. 1910).

— Traitement par arsénobenzol de la syphilis nerveuse et de la paralysie nerveuse (Bull. Soc. méd. des hôp., janv. 1911).

SPILLMAN et PERRIN. — De la fréquence des insuccès dans les cas de paralysie générale et de la fréquence des succès dans les cas de tabès à la suite de traitement antisyphilitique (Prov. méd., 25 déc. 1909).

TREUPEL. — Résultats des injections d'Erlich-Hata, dans les cas de syphilis du système central (Munch. med. Wochens, nov. 1910).

WESTPHAL. — Sur un cas de mort après le traitement par le Salvarsan dans une affection spinale et de méningite spinale syphilitique avec l'examen microscopique sur la moelle (Berlin. klin. Wochens, n° 22, 1911).

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Montpellier, le 16 décembre 1911.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

VU ET APPROUVÉ :
Montpellier, le 16 décembre 1911.
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!